

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство,  
профиль Проектирование зданий

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зач. единицы, **108** часов, форма промежуточной аттестации – **зачет**.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия **17** часов, практические занятия **17** часов, лабораторные занятия **17** часов, самостоятельная работа обучающегося составляет **57** часов.

Предусмотрено выполнение *индивидуального домашнего задания*.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **Знать:** разнообразие живых организмов и их взаимодействие между собой и факторами неживой природы; действие экологических факторов на живые организмы; среды обитания и особенности адаптации живых организмов к средам обитания; основные законы экологии; особенности природных и антропогенных экосистем; состав гидросферы, атмосферы, литосферы и изменение их состояния под воздействием антропогенных факторов; воздействие экологических факторов на здоровье населения; сущность глобальных экологических проблем; экологические принципы рационального использования природных ресурсов, энергии, материалов и охраны природы; основные экозащитные методы и экозащитное оборудование; основы экономики природопользования и правовые механизмы охраны окружающей среды.

- **Уметь:** оценивать экологическое состояние окружающей среды при воздействии природных и техногенных факторов; пользоваться нормативными документами и информационными материалами для решения практических задач охраны окружающей среды; прогнозировать возможное негативное воздействие современной технологии на экосистемы; применять экозащитные технологии к объектам окружающей среды.

- **Владеть:** навыками проведения экологического эксперимента и обработки его результатов (уметь грамотно проводить эксперимент, четко представлять цель исследования, адекватность метода выбранной цели, научиться различным формам иллюстрированного выражения результатов эксперимента, освоить метод статистической обработки материалов исследования); умением разрабатывать рекомендации по снижению негативных воздействий на объекты окружающей среды.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общая экология.
2. Охрана окружающей среды и рациональное природопользование.
3. Экозащитные техники и технологии.